

| Kosztorys: Modernizacja inst.elektrycznych w bud.wielorodzinnym w Białej Piskiej przy ul. Krótka 1 |                     |   |     |     |   |   |  |  |  |
|--|---------------------|---|-----|-----|---|---|--|--|--|
| 1 45317000-2   |                     | Roboty demontazowe  |     |     |   |   |  |  |  |
| 1d.1   | KNNR 9<br>0201-050  | Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5m2  | szt | 8   |   |   |  |  |  |
| 2d.1   | KNNR 9<br>0201-06   | Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5m2   | szt | 2   |   |   |  |  |  |
| 3d.1   | KNNR 9<br>0203-05   | Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg- tablica mieszkaniowa                                   | szt | 24  |   |   |  |  |  |
| 4d.1   | KNNR 9<br>0303-05   | Demontaż przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 6-35mm2 wciąganych w rury instalacyjne           | m   | 90  |   |   |  |  |  |
| 5d.1   | KNNR 9<br>0501-05   | Demontaż opraw oświetleniowych żarowy   | szt | 35  |   |   |  |  |  |
| 6d.1   | KNNR 9<br>0401-07   | Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego   | szt | 14  |   |   |  |  |  |
| 7.d1   | KNNR 9<br>0401-08   | Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego                                      | szt | 25  |   |   |  |  |  |
| Razem dział: Roboty demontażowe  |                     |   |     |     | 0 | 0 |  |  |  |
| 2 45311100-1   |                     | Montaż WLZ-tów  |     |     |   |   |  |  |  |
| 8d.2   | KNNR 5<br>1209-1202 | Przebijanie otworów śr.40mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu                          | otw | 9   |   |   |  |  |  |
| 9d.2   | KNNR 5<br>1207-15   | Wykucie bruzd dla rur RS50 w cegle  | m   | 45  |   |   |  |  |  |
| 10d.2  | KNNR 5<br>0101-08   | Rury winidurowe o śr. do 50mm układane p.t wgotowych bruzdach w podłożu innymni beton-włz                 | m   | 50  |   |   |  |  |  |
| 11d.2  | KNNR 5<br>0101-08   | Rury winidurowe o śr. do 47mm układane p.t wgotowych bruzdach w podłożu innymni beton-inst.teletechniczne | m   | 40  |   |   |  |  |  |
| 12d.2  | KNNR 5<br>1208-03   | Zaprawianie bruzd do szerokości 100mm   | m   | 60  |   |   |  |  |  |
| 13d.2  | KNNR-W 9<br>1101-06 | Uzupełnianie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych -pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm | m   | 62  |   |   |  |  |  |
| 14d.2  | KNNR-W 9<br>1101-06 | Uzupełnianie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych -wnęki rozdzielnic elektrycznych          | m2  | 26  |   |   |  |  |  |
| 15d.2  | KNNR 5<br>1208-05   | Zaprawianie bruzd-ręczne przygotowanie zaprawy cementowo wapiennej  | m3  | 0,4 |   |   |  |  |  |
| 16d.2  | KNNR 5<br>0201-06   | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur-LgY35mm2                                | m   | 195 |   |   |  |  |  |
| 17d.2  | KNNR 5<br>0202-03   | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 układane w tablicach                                    | m   | 23  |   |   |  |  |  |

|                                 |                     |  |     |     |   |   |  |  |
|---------------------------------|---------------------|--|-----|-----|---|---|--|--|
| 1                               | 45317000-2          | Roboty demontazowe   |     |     |   |   |  |  |
| 1d.1                            | KNNR 9<br>0201-050  | Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5m2   | szt | 8   |   |   |  |  |
| 2d.1                            | KNNR 9<br>0201-06   | Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5m2  | szt | 2   |   |   |  |  |
| 3d.1                            | KNNR 9<br>0203-05   | Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg- tablica mieszkaniowa                                    | szt | 24  |   |   |  |  |
| 4d.1                            | KNNR 9<br>0303-05   | Demontaż przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 6-35mm2 wciąganych w rury instalacyjne            | m   | 90  |   |   |  |  |
| 5d.1                            | KNNR 9<br>0501-05   | Demontaż opraw oświetleniowych żarowy  | szt | 35  |   |   |  |  |
| 6d.1                            | KNNR 9<br>0401-07   | Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego  | szt | 14  |   |   |  |  |
| 7d.1                            | KNNR 9<br>0401-08   | Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego                                       | szt | 25  |   |   |  |  |
| Razem dział: Roboty demontażowe |                     |  |     |     | 0 | 0 |  |  |
| 2                               | 45311100-1          | Montaż WLZ-tów   |     |     |   |   |  |  |
| 8d.2                            | KNNR 5<br>1209-1202 | Przebijanie otworów śr.40mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu                           | otw | 9   |   |   |  |  |
| 9d.2                            | KNNR 5<br>1207-15   | Wykucie bruzd dla rur RS50 w cegle   | m   | 45  |   |   |  |  |
| 10d.2                           | KNNR 5<br>0101-08   | Rury winidurkowe o śr. do 50mm układane p.t wgotowych bruzdach w podłożu innymni beton-włz                 | m   | 50  |   |   |  |  |
| 11d.2                           | KNNR 5<br>0101-08   | Rury winidurkowe o śr. do 47mm układane p.t wgotowych bruzdach w podłożu innymni beton-inst.teletechniczne | m   | 40  |   |   |  |  |
| 12d.2                           | KNNR 5<br>1208-03   | Zaprawianie bruzd do szerokości 100mm  | m   | 60  |   |   |  |  |
| 13d.2                           | KNNR-W 9<br>1101-06 | Uzupełnianie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych -pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm  | m   | 62  |   |   |  |  |
| 14d.2                           | KNNR-W 9<br>1101-06 | Uzupełnianie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych -wnęki rozdzielnic elektrycznych           | m2  | 26  |   |   |  |  |
| 15d.2                           | KNNR 5<br>1208-05   | Zaprawianie bruzd-ręczne przygotowanie zaprawy cementowo wapiennej   | m3  | 0,4 |   |   |  |  |
| 16d.2                           | KNNR 5<br>0201-06   | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur-LgY35mm2                                 | m   | 195 |   |   |  |  |
| 17d.2                           | KNNR 5<br>0202-03   | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 układane w tablicach                                     | m   | 23  |   |   |  |  |

|  |                       |  |                |     |  |      |   |  |
|--|-----------------------|--|----------------|-----|--|------|---|--|
| 18d.2  | KNNR 5<br>1203-05     | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce -35mm <sup>2</sup>                                       | szt. żył       | 45  |  |      |   |  |
| Razem dział: Montaż WLZ-tów                                    |                       |  |                |     |  | 0    | 0 |  |
| 3  | 45315700-5            | Montaż tablic piętrowych i oświetlenia klatkowego  |                |     |  |      |   |  |
| 19d.3  | KNR 5-08<br>-0805-06  | Ręczne wykonanie ślepych otworów w cegle<br>objętości do 1 dm <sup>3</sup>   | szt            | 8   |  |      |   |  |
| 20d.3  | KNR 5-08-<br>00805-07 | Ręczne wykoanie ślepych otworów w cegle-<br>dodatek za każdy dm <sup>3</sup> obj.powyżej 1 dm <sup>3</sup>   | szt            | 80  |  |      |   |  |
| 21d.3  | KNR 5<br>0404-08      | Obudowy o powierzchni do 1.0 m <sup>2</sup> -<br>Rozdzielnia<br>ZK(RBK)wyposażenie zgodnie z PT  | szt            | 1   |  |      |   |  |
| 22d.3  | KNR 5<br>0404-08      | Obudowy o powierzchni do 1.0 m <sup>2</sup> -<br>Rozdzielnia<br>TG+TLA+TA+WG-wyposażenie zgodnie z PT  | szt            | 1   |  |      |   |  |
| 23d.3  | KNR 5<br>0404-02      | Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg-<br>Tablice<br>piętrowe-ZPp4L-2/4/5+TT-wyposażone zgodnie z PT  | szt            | 8   |  |      |   |  |
| 24d.3  | KNR 5<br>0404-02      | Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg-<br>Tablice<br>TVK-wyposażone zgodnie z PT  | szt            | 2   |  |      |   |  |
| 25d.3  | KNR 5<br>0406-01      | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg-<br>montaż<br>przycisku Ppoż.(1z+1R), w obudowie natynkowej<br>IP55  | szt            | 2   |  |      |   |  |
| 26d.3  | KNR 4-03<br>0509-01   | Wymiana jednofazowych liczników energii elektrycznej z podłączeniem przewodów  | szt            | 25  |  |      |   |  |
| 27d.3  | KNR 4-03<br>0509-03   | Wymiana trójfazowych liczników energii elektrycznej z podłączeniem przewodów   | szt            | 1   |  |      |   |  |
| 28d.3  | KNR 5-08<br>0201-03   | Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe<br>układane pojedynczo z przyg.podłoża mecha-<br>nicznie-przykręcanie do kołków metalowych<br>w podłożu betonowym | m              | 52  |  |      |   |  |
| 29d.3  | KNR 5<br>0206-01      | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył<br>do 7,5mm <sup>2</sup> układane n.t na betonie-<br>Przewód<br>HDGs-300/500V 3x1,5mm <sup>2</sup>            | m              | 28  |  |      |   |  |
| 30d.3  | KNR 5<br>0206-01      | Wykucie bruzd dla przewodów w cegle  | m              | 18  |  |      |   |  |
| 31d.3  | KNR 5<br>1208-02      | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm  | m              | 18  |  |      |   |  |
| 32d.3  | KNR 5<br>1208-05      | Zaprawianie bruzd-ręczne przygotowanie zaprawy cementowo wapiennej   | m <sup>3</sup> | 0,3 |  |      |   |  |
| Razem dział: Montaż tablic piętrowych i oświetlenia klatkowego |                       |  |                |     |  | 0,00 | 0 |  |
| 4  |                       | Instalacja klatki schodowej, włączty do mieszkań   |                |     |  |      |   |  |
| 33d.4  | KNNR 5<br>1207-04     | Wykucie bruzd w gipsie, tynku,gazobetonie  | m              | 145 |  |      |   |  |
| 34d.4  | KNNR 5<br>1208-01     | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm  | m              | 145 |  |      |   |  |
| 35d.4  | KNR 4-01<br>0705-07   | Wykon.pasów tynku zwykł.kat III o szer.<br>do 10 cm<br>na murach z cegieł lub ścianach z betonu<br>pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi              | m              | 125 |  |      |   |  |

|       |                     |  |            |     |  |  |  |  |
|-------|---------------------|--|------------|-----|--|--|--|--|
| 36d.4 | KNNR 5<br>1209-0701 | Przebijanie otworów śr.25mm o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły   | otw        | 25  |  |  |  |  |
| 37d.4 | KNNR 5<br>0110-04   | Listwy elektroinstalacyjne z PCW przykręcane do cegły  | m          | 30  |  |  |  |  |
| 38d.4 | KNNR 5<br>0205-02   | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5mm2 układane p.t w gotowych bruzdach- w podłożu innym niż betonowe-YDY-750V 5x4mm2         | m          | 140 |  |  |  |  |
| 39d.4 | KNNR 5<br>0211-02   | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w kanałach otwartychchluzem-YDY-750-5x4mm2                                   | m          | 40  |  |  |  |  |
| 40d.4 | KNNR 5<br>0212-02   | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych -YDY-750V 5x4mm2                  | m          | 36  |  |  |  |  |
| 41d.4 | KNNR 5<br>1203-09   | Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce  | szt<br>żył | 220 |  |  |  |  |
| 42d.4 | KNNR 5<br>0301-11   | Przygotowani podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej-wykoanie ślepych otworów w podłożu ceglasytym     | szt        | 12  |  |  |  |  |
| 43d.4 | KNNR 5<br>0302-04   | Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm o 2 wlotach   | szt        | 12  |  |  |  |  |
| 44d.4 | KNNR 5<br>0405-006  | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie-rozdzielnie TM (zasil.1/3 faz) | szt        | 20  |  |  |  |  |
| 45d.4 | KNNR 9<br>0501-01   | Wymiana opraw oświetleniowych żarowych na oprawy LED typu SEMso ze zintegrowanym czujnikiem ruchu i zmierzchowym np. LSED 10/230             | szt        | 10  |  |  |  |  |
| 46d.4 | KNNR 5<br>0502-01   | Oprawy oświetleniowe przykręcane(zwykle)-<br>Oprawa LED z wbudowanym czujnikiem zmierzchowym-nr policyjny                                    | szt        | 2   |  |  |  |  |
| 47d.4 | KNNR 5<br>0204-02   | Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5mm2 układane w tynku innym niż betonowy-<br>Przewód YDY-750V 3x1,5mm2                        | m          | 150 |  |  |  |  |

|   |                     |   |                |     |   |   |  |  |
|---|---------------------|---|----------------|-----|---|---|--|--|
| 48d.4   | KNNR 5<br>0206-01   | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5mm <sup>2</sup> układane n.t na betonie- Przewód LgY16żo                           | m              | 18  |   |   |  |  |
| 48d.4.1   | KNR 4-01<br>0705-07 | Szpachlowanie ścian gładzią szpachlową białą(bruzdy)  | m <sup>2</sup> | 18  |   |   |  |  |
| 48d.4.2   | KNR 4-01<br>0705-07 | Malowanie ścian farbą emulsyjną białą (całe ściany które były szpachlowane)   | m <sup>2</sup> | 127 |   |   |  |  |
| 48d.4.3   | KNR 4-01<br>0705-07 | Malowanie lamperii farbą olejną   | m <sup>2</sup> | 19  |   |   |  |  |
| <b>Razem dział: Instalacja klatki schodowej, włączyty do mieszkań</b> |                     |   |                |     | 0 | 0 |  |  |
| <b>5</b>  |                     | <b>Wykonanie oświetlenia piwnic</b>   |                |     |   |   |  |  |
| 49d.5   | KNNR 5<br>1209-0501 | Przebijanie otworów śr.25mm o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły   | otw.           | 35  |   |   |  |  |
| 50d.5   | KNNR 5<br>1209-1101 | Przebijanie otworów śr.25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu   | otw.           | 8   |   |   |  |  |
| 51d.5   | KNNR 5<br>0301-02   | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym     | szt            | 60  |   |   |  |  |
| 52d.5   | KNNR 5<br>0307-01   | Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe   | szt            | 35  |   |   |  |  |
| 53d.5   | KNNR 5<br>0303-01   | Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 mm o 3 wlotach dla przewodów o przekroju do 2.5mm <sup>2</sup>                       | szt            | 35  |   |   |  |  |
| 54d.5   | KNNR 5<br>0502-01   | Oprawy oświetleniowe przykręcane(zwykle)- Oprawy LED  | szt            | 35  |   |   |  |  |
| 55d.5   | KNNR 5<br>0502-01   | Oprawy oświetleniowe przykręcane(zwykle)- oprawy LED PIR  | szt            | 8   |   |   |  |  |
| 56d.5   | KNNR 5<br>0206-01   | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t na betonie- Przewód YDY-750 V 3/4x1.5mm <sup>2</sup> | m              | 300 |   |   |  |  |
| 57d.5   | KNNR 5<br>1208-01   | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm- analogia rapowanie przewodów  | m              | 300 |   |   |  |  |
| <b>Razem dział: Wykonanie oświetlenia piwnic</b>                      |                     |   |                |     |   |   |  |  |
| <b>6</b>  |                     | <b>Połączenia wyrównawcze</b>   |                |     |   |   |  |  |
| 58d.6   | KNR 4-03<br>1003-17 | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o dł.przebiecia do 2 cegieł- średnica rury do 40mm                  | otw            | 5   |   |   |  |  |

|                                     |                     |  |         |      |  |  |  |  |
|-------------------------------------|---------------------|--|---------|------|--|--|--|--|
| 59d.6                               | KNR-W 5-08 0614-01  | Mechaniczne pograżanie uziorów taśmowych i prętowych w gruncie kat.I-II-tytu galmar  | m       | 30   |  |  |  |  |
| 60d.6                               | KNR-W 5-08 0602-03  | Układanie przewodów wyrównawczych w budynku w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym-przekrój bednarki do 120mm2 | m       | 20   |  |  |  |  |
| 61d.6                               | KNR-W 5-08 0619-06  | Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych-analogia                                 | szt     | 1    |  |  |  |  |
| 62d.6                               | KNR-W 5-08 0620 -04 | Montaż na rurach średnicy do 100 mm mostków boczniujących łączonych na obejmy  | szt     | 8    |  |  |  |  |
| 63d.6                               | KNR-W 5-08 0620-02  | Montaż na rurach średnicy do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych  | szt     | 6    |  |  |  |  |
| 64d.6                               | KNR-W 4-01 1212-04  | Jednokrotne malowanie farba olejną krat i balustrad z prętów prostych -analogia malowanie bednarki   | m2      | 2,55 |  |  |  |  |
| 65d.6                               | KNR-W 5-08 0402-01  | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2,5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia(II.otworów mocujących do 2)                         | szt     | 15   |  |  |  |  |
| 66d.6                               | KNR 5 1203-03       | Połączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6mm2 pod zaciski lub bolce   | szt żył | 24   |  |  |  |  |
| Razem dział: Połączenia wyrównawcze |                     |  |         |      |  |  |  |  |
| 7 45317000-2 Pomiary i badania      |                     |  |         |      |  |  |  |  |
| 67d.7                               | KNR 5 1303-01       | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej -obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)  | pomia   | 1    |  |  |  |  |
| 68d.7                               | KNR 5 1303-02       | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej -obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)  | pomia   | 8    |  |  |  |  |
| 69d.7                               | KNR 5 1303-03       | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej -obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)  | pomia   | 1    |  |  |  |  |
| 70d.7                               | KNR 5 1303-03       | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej -obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)  | pomia   | 18   |  |  |  |  |

|                                       |                    |   |       |     |  |      |   |  |
|---------------------------------------|--------------------|---|-------|-----|--|------|---|--|
| 71d.7                                 | KNNR 5<br>1304-01  | Badania i pomiary instalacji<br>uziemiającej(pierwszy<br>pomiar)-sprawdzenie połączeń do szyny<br>wyró-<br>wnawczej budynku | szt   | 1   |  |      |   |  |
| 72d.7                                 | KNNR 5<br>1305-1   | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia<br>zasilania<br>(pierwsza próba)  | próba | 1   |  |      |   |  |
| 73d.7                                 | KNNR 5<br>1305-1   | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia<br>zasilania<br>(następna próba)  | próba | 8   |  |      |   |  |
| <b>Razem dział: Pomiary i badania</b> |                    |   |       |     |  | 0    | 0 |  |
| <b>8</b>                              |                    | <b>INNE</b>   |       |     |  |      |   |  |
| 74d.8                                 |                    | Projekt z uzgodnieniami w ZE  | kpl   | 1   |  |      |   |  |
| 75d.8                                 | KNNR 5<br>0205-02  | Rozprowadzenie instalacji telewizji<br>naziemnej<br>do wszystkich mieszkań  | m     | 255 |  |      |   |  |
| 76d.8                                 | KNNR 5<br>0205-02  | Rozprowadzenie instalacji domofonowej<br>do wszystkich mieszkań   | m     | 235 |  |      |   |  |
| 77d.8                                 | KNNR 5<br>0405-006 | Montaż instalacji dzwonekowej do<br>każdego mieszkania dzwonek+przycisk   | kpl   | 24  |  |      |   |  |
| <b>Razem dział: INNE</b>              |                    |   |       |     |  | 0    | 0 |  |
| <b>Koszty netto</b>                   |                    |   |       |     |  | 0,00 |   |  |
| <b>VAT 8%</b>                         |                    |   |       |     |  | 0,00 |   |  |
| <b>Kosztorys brutto</b>               |                    |   |       |     |  | 0,00 |   |  |